

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
【部門区分】第2部門第5区分  
【発行日】令和3年6月10日(2021.6.10)

【公表番号】特表2020-517523(P2020-517523A)  
【公表日】令和2年6月18日(2020.6.18)  
【年通号数】公開・登録公報2020-024  
【出願番号】特願2019-559081(P2019-559081)  
【国際特許分類】

**B 6 2 K 21/12 (2006.01)**

【F I】

B 6 2 K 21/12

【手続補正書】

【提出日】令和3年4月21日(2021.4.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

自転車用のステムであって、  
本体であって、前記本体に少なくとも1つの第1の開口部および第2の開口部を有する本体と、  
前記本体の内部に配置される電気デバイスと、  
少なくとも1つの前記第1の開口部を介して電氣的接続を可能にし、前記電気デバイスへの電力供給を可能にする第1の接続手段と  
を含み、  
前記第2の開口部は、前記本体内への前記電気デバイスの挿入および前記本体からの除去を可能にし、  
前記ステムは、前記第2の開口部を密閉閉鎖するためのクロージャ部材をさらに含み、前記クロージャ部材は、ハンドルバーの外面に当接して適合するように構成されている凹面部分を含み、  
前記ハンドルバーが前記第2の開口部を覆って前記ステムに取り付く、  
自転車用のステム。

【請求項2】

前記第1の接続手段は、前記電気デバイスに電氣的に接続されている第1の電気コネクタ要素を含み、前記第1の電気コネクタ要素は少なくとも1つの前記第1の開口部に配置されており、前記第1の電気コネクタ要素は、前記ステムの外部にある第1のコネクタへの接続のために構成されている、請求項1に記載のステム。

【請求項3】

前記第1のコネクタは、前記電気デバイスへの電力供給のために外部電源に接続されるか、または前記電気デバイスから外部デバイスへの電力供給のために前記外部デバイスに接続される、請求項2に記載のステム。

【請求項4】

前記第1の接続手段は、前記電気デバイスに電氣的に接続される第2の電気コネクタ要素をさらに含み、前記第2の電気コネクタ要素も少なくとも1つの前記第1の開口部に配置され、前記第2の電気コネクタ要素は、同様に前記ステムの外部にある、前記第1のコネクタと異なるタイプの第2のコネクタへの接続のために構成されている、請求項2または3に記

載のステム。

【請求項 5】

前記第2のコネクタは、前記電気デバイスへの電力供給のために外部電源に接続されるか、または前記電気デバイスから外部デバイスへの電力供給のために前記外部デバイスに接続される、請求項4に記載のステム。

【請求項 6】

少なくとも1つの前記第1の開口部は2つの第1の開口部を含み、第1のコネクタ要素が2つの前記第1の開口部のうちの1つの中に配置され、第2のコネクタ要素が2つの前記第1の開口部のうちの第2の開口部の中に配置される、請求項4または5に記載のステム。

【請求項 7】

前記本体は：

自転車フォークに取付け可能な第1の部分と、

ハンドルバーに取付け可能な第2の部分と、

前記第1の部分と前記第2の部分との間に延在している中空の第3の部分であり、前記電気デバイスは前記第3の部分の内部に配置される、中空の第3の部分とを含む、請求項1から6のいずれか一項に記載のステム。

【請求項 8】

前記第2の開口部は第2の部分に配置されており、第3の部分への穴部をもたらず、請求項6または7に記載のステム。

【請求項 9】

第3の部分の最上部領域にある第3の開口部をさらに含み、  
自転車の乗り手にデータの可視指示を与えるために、前記第3の開口部内にまたは前記第3の開口部を覆って取り付けられている表示手段をさらに含み、前記表示手段は前記電気デバイスに連結されており、前記電気デバイスは前記表示手段での表示のために前記データを前記表示手段へ供給するように構成されており、カバーはシースルーであり、前記乗り手が前記表示手段を見ることを可能にする、請求項6または8に記載のステム。

【請求項 10】

前記電気デバイスはハウジングを含み、前記第1の接続手段は前記ハウジングに取り付けられており、前記第1の接続手段が前記少なくとも1つの第1の開口部と一致するように、前記電気デバイスが前記本体に配置されると前記ハウジングが自動で位置を定めるように、前記ハウジングおよび前記本体の内面がそれぞれ成形されている、請求項1から9のいずれか一項に記載のステム。

【請求項 11】

その外側部上に太陽電池をさらに含み、前記太陽電池は、前記電気デバイスの充電のために、前記第1の接続手段を介して前記電気デバイスに電氣的に接続されている、請求項1から10のいずれか一項に記載のステム。

【請求項 12】

前記電気デバイスは電子ギアチェンジシステムの一部を含み、

前記電子ギアチェンジシステムの前記一部は電力貯蔵手段を含む、請求項1から11のいずれか一項に記載のステム。

【請求項 13】

自転車のステム内にデバイスを配置する方法であって、

前記ステムの本体にある第2の開口部を介して前記デバイスを挿入し、前記第2の開口部を介して挿入された接続手段を、前記本体にある少なくとも1つの第1の開口部に配置するステップと、

前記第2の開口部を密閉閉鎖するクロージャ部材を配置するステップであって、前記クロージャ部材は、ハンドルバーの外面に当接して適合するように構成されている凹面部を含む、ステップと、

ハンドルバーを前記ステムに取り付けるステップであり、前記取り付けられたハンドルバーは前記第2の開口部を覆う、取り付けのステップと、

を含み、

前記接続手段は、前記デバイスへの電力供給のために、少なくとも1つの前記第1の開口部を介した電氣的接続を可能にする、

方法。

【請求項14】

前記接続手段は第1のコネクタ要素と第2のコネクタ要素とを含み、各々は、充電のために、外部デバイスのコネクタおよび/または外部電力供給部のコネクタに接続可能であり、前記第1のコネクタ要素は前記第2のコネクタ要素と異なるタイプであり、配置する前記ステップは、前記第1のコネクタ要素および前記第2のコネクタ要素が第3の部分にある第1の穴部および第2の穴部内へ下向きに延在するように、前記デバイスを配置するステップを含む、請求項13に記載の方法。

【請求項15】

前記接続手段を配置する前記ステップは、前記第1のコネクタ要素および前記第2のコネクタ要素を前記少なくとも1つの第1の開口部に配置するステップを含む、請求項14に記載の方法。